

Link do produktu: <https://bizongarage.pl/rtmg-performance-dwumasowe-kolo-zamachowe-dla-20-tsi-mqb-ea8883-dsg-dq500-p-137928.html>



RTMG Performance Dwumasowe koło zamachowe dla 2.0 TSI MQB EA888.3 DSG DQ500

Cena brutto	7 019,00 zł
Cena netto	5 706,50 zł
Numer katalogowy	RTMG-901-1421

Opis produktu

Kolejna innowacja RTMG Performance w dziedzinie automatycznych skrzyń biegów DSG. Zastosowanie dwumasowego koła zamachowego przynosi znaczące korzyści w porównaniu z poprzednią generacją kół jednomasowych. Kluczową rolą dwumasowy jest tłumienie impulsów powstających podczas spalania mieszanki w cylindrach w trakcie trzeciej fazy cyklu pracy silnika. W silniku pięciocylindrowym TSI lub TFSI podczas jednego pełnego cyklu pracy wynoszącego 720 stopni obrotu wału korbowego (dwa obroty) dochodzi do czterech intensywnych zapłonów, które generują energię napędową. Impulsy powstające w wyniku spalania powodują ruch posuwisto-zwrotny tłoków, który następnie zostaje przekształcony w ruch obrotowy przez wał korbowy i przekazany do koła zamachowego. Dwumasowe koło zamachowe pełni funkcję tłumika drgań skrętnych. Dzięki zastosowanym sprężynom pochłania szczytowe obciążenia powstające podczas spalania, zapobiegając ich bezpośredniemu przenoszeniu na skrzynię biegów. Wygładzenie tych sił pozwala uzyskać płynniejsze przeniesienie momentu obrotowego z silnika na skrzynię biegów, co przekłada się na dłuższą żywotność elementów układu napędowego i ogranicza zużycie przekładni. Fabryczne dwumasowe koło zamachowe stosowane w skrzyniach DQ500 zostało zaprojektowane do pracy z momentem obrotowym do 750 Nm w warunkach codziennej eksploatacji. Co jednak dzieje się po przekroczeniu tej wartości? Gdy moment obrotowy przekracza 750 Nm, sprężyny w seryjnym kole zamachowym osiągają granicę swojej pracy, a nadmiar energii spalania zaczyna uderzać w cały układ napędowy – od wału korbowego i śrub mocujących, przez koła zębate skrzyni biegów i półosi, aż po opony. Fabryczne koło zamachowe nie zostało zaprojektowane do pracy z hybrydowymi turbosprężarkami, dużymi zestawami turbo, oponami typu slick podczas startów czy obrotami sięgającymi 10 000 RPM. Nowa konstrukcja floating design zapobiega kontaktowi sprężyn z elementami ruchomymi, co zapewnia płynną pracę oraz znacznie wydłuża żywotność całego zespołu. Dla maksymalnej precyzji wszystkie komponenty są dynamicznie wyważane z dokładnością do 0.01G, a całkowita masa koła zamachowego jest o 20% niższa niż w przypadku seryjnego rozwiązania. Dodatkowo zastosowanie wewnętrznych elementów teflonowych zwiększa stabilność pracy przy wysokich obrotach, eliminując rezonanse i drgania boczne. Bardzo istotną zaletą naszego wzmocnionego koła zamachowego jest również fakt, że zastosowane sprężyny – w przeciwieństwie do seryjnych – nie ulegają pełnej kompresji przy wysokim momencie obrotowym. Dzięki temu siły uderzeniowe powstające podczas spalania są skutecznie absorbowane przez układ sprężyn, co zapobiega uszkodzeniu śrub łączących koło zamachowe z wałem korbowym. Sprężyny pracują w środowisku smarowanym, zapewniając harmonijną pracę całego mechanizmu zarówno podczas przyspieszania, jak i hamowania silnikiem – w warunkach sportowych oraz codziennej eksploatacji.